



# Guide découverte de la discipline

Version 1.0 - Nov. 2019

Pour communication publique sur le site de la Fédération Française Aéronautique

# SOMMAIRE

1. Principe et objectif de l'ANR	04
• Informations générales	04
• En quoi cela consiste	05
• Epreuve de navigation	06
• Epreuve d'atterrissage de précision	07
2. Déroulement d'une navigation	08
3. Outils nécessaires / équipements avion	09
4. Contenu de l'enveloppe	10

# Principe et objectif de l'ANR

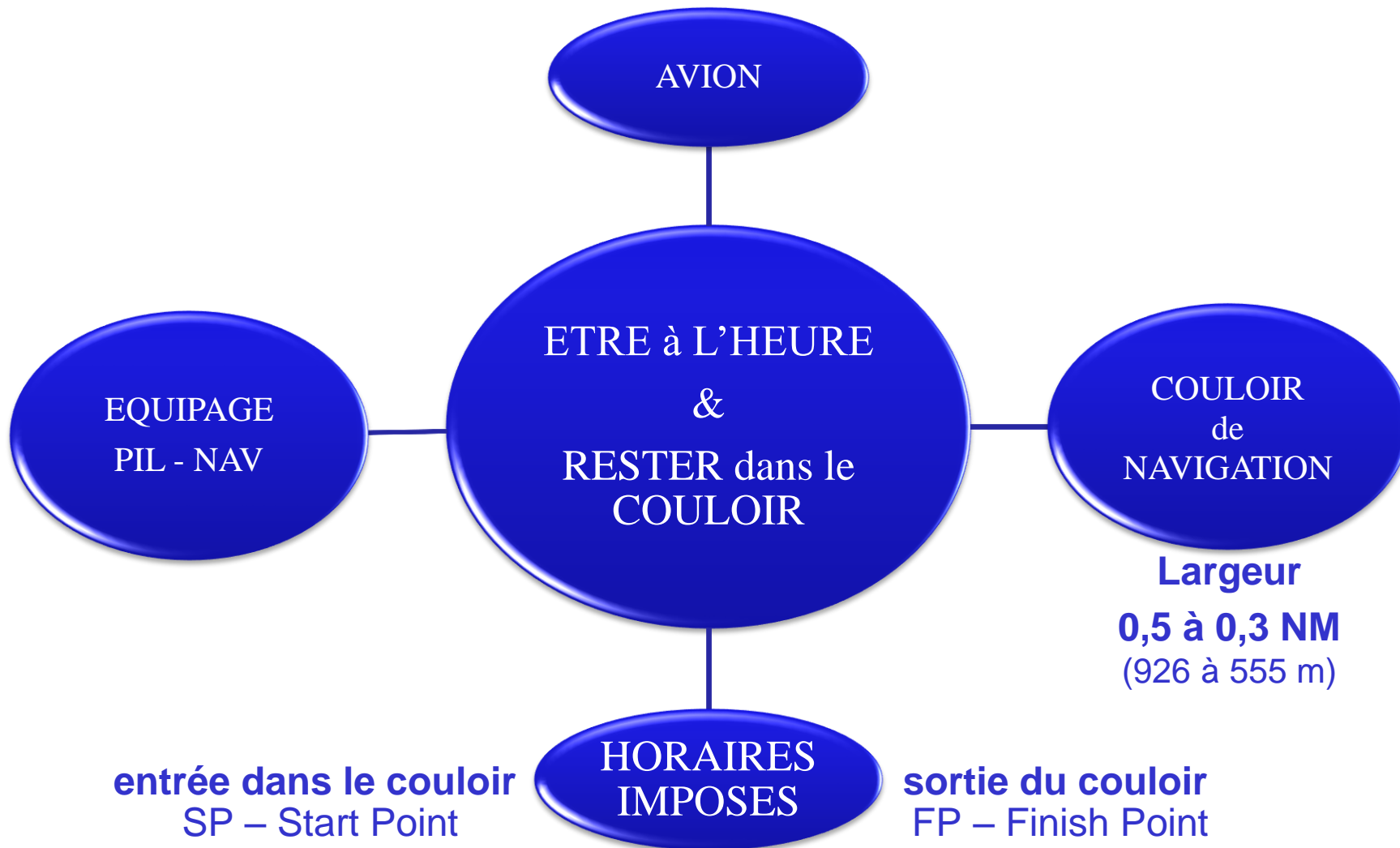
## INFORMATIONS GENERALES

- Une compétition d'ANR est constituée de :
  - plusieurs NAVIGATIONS (2 à 4 navigations par jour)
  - une épreuve d'ATTERRISSAGE de PRECISION ; celle-ci est optionnelle, en fonction de l'organisation, de la logistique et du personnel disponible, de la possibilité de tracer un porte-avion sur la piste en herbe ou en dur (→ nécessite l'autorisation de l'exploitant d'aérodrome)
- Cette compétition se doit d'être attrayante pour les jeunes compétiteurs mais aussi pour le public non averti, les familles et amis des équipages :
  - le LIVE TRACKING, la diffusion en direct ou léger différé, sur écran (grande télévision ou vidéo projecteur) des traces des compétiteurs,
  - la possibilité d'assister à l'épreuve d'atterrissage de précision.



# Principe et objectif de l'ANR

## EN QUOI CONSISTE L'EPREUVE DE NAVIGATION ?



# Principe et objectif de l'ANR

## EPREUVE de NAVIGATION

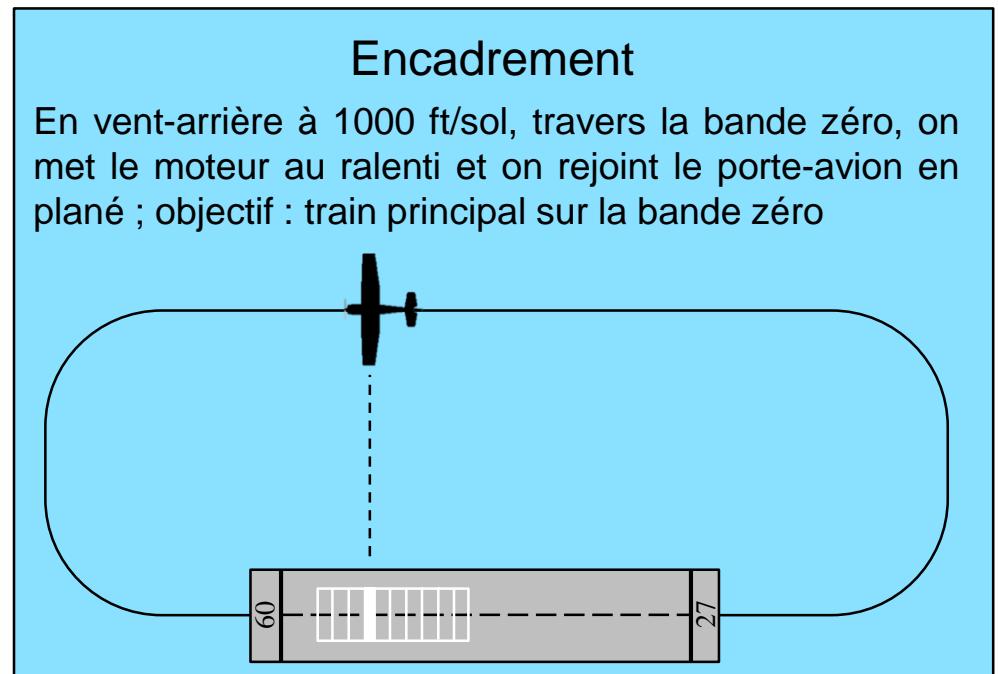
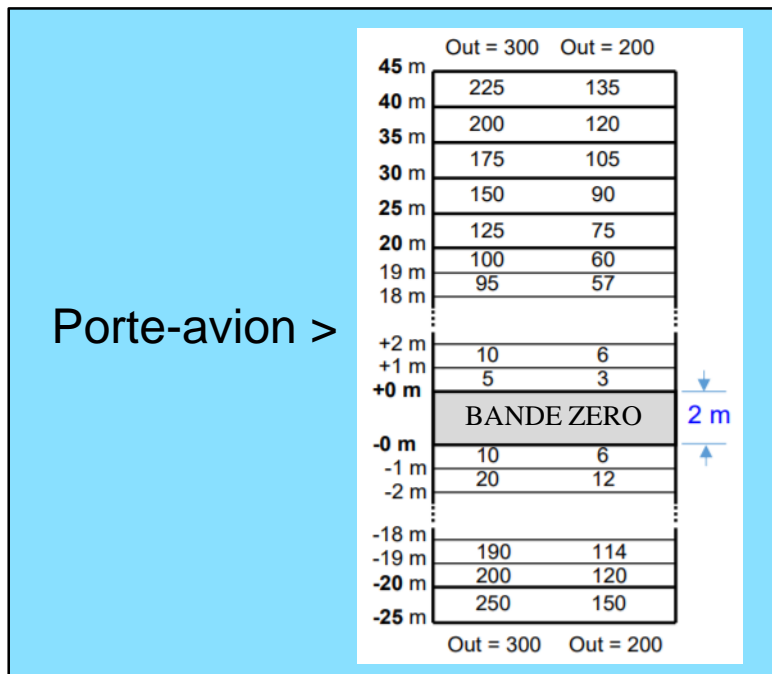
- Zone de compétition réduite : vol local de 15 à 25 Nm du SP au FP  
→ 20 à 30 minutes de vol du décollage à l'atterrissage
- Le budget en heures de vol pour l'équipage est réduit et abordable
- L'organisation d'un championnat est simple, rapide et nécessite peu de moyens logistique et humain (pas de « vol photo », pas de pose de sigles, ...)
- Pas d'observation au sol
  - pas de photos En-Route
  - pas de sigles
  - pas de lettres aux points tournants
- Vitesse imposée pour tous les équipages  
→ généralement : 75 kts
- Echelle de la carte conseillée : 1/150.000




# Principe et objectif de l'ANR

## EPREUVE d'ATTERRISSAGE (optionnelle)

- Maximum de 4 atterrissages sur « porte avion » de type pilotage de précision :
  - atterrissage normal, au moteur avec utilisation possible des volets
  - atterrissage au moteur, simulation panne de volets
  - encadrement (PTU), moteur réduit avec utilisation possible des volets
  - encadrement (PTU), moteur réduit et simulation panne de volets



# Déroulement d'une navigation

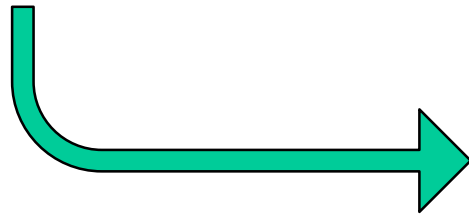
- 
- H - 50 min : présentation devant la salle (fouille)
  - H - 48 min : entrée en salle pour s'installer à table
  - H - 45 min : remise enveloppe - 30 minutes de préparation
  - H - 15 min : heure limite de sortie de salle, direction l'avion.
  - H : décollage (  $H < T/O < H+1\text{min}$  )
  - Passage du FP : annonce « *F-XXXX, passage FP retour terrain* »
  - Intégration dans le circuit de piste pour un complet
  - Débriefing avec résultat individuel
  - Demande d'éclaircissement et éventuelle réclamation
  - Période de repos



# Outils nécessaires et équipement avion

## NECESSAIRE

- Stylo feutre fin/medium, rouge et/ou bleu
- Carré de déroutement pour relever les Routes
- Chrono type ASA ou horloge radio-pilotée pour le Pilote



fixé dans l'avion



Un deuxième chrono peut être utile à bord de l'avion.

## Remarques importantes :

- le Pilote ET le Navigateur préparent chacun une carte de compétition,
- toute aide électronique est interdite : GPS, ...





# Contenu de l'enveloppe

- **ENVELOPPE :**

- 2 cartes de compétition contenant chacune :

- SP et FP indiqués
- Couloir de navigation dessiné



- Photos SP et FP (Google Earth)

- objectif cerclé



- Feuille de timing : heure de T/O, passage SP et FP

Log de temps en heure réelle et en chrono à zéro (au T/O)

AIR NAVIGATION RACE				
MARIE-GALANTE - 30/11 - 01/12/2019				
TIMING - NAV 1				
EQ. #1	nom 1 / nom 1			
TP	HEURE	LOG ZERO	ROUTE	
T/O	9:45:00	0:00:00		⊗
SP	9:50:00	0:05:00		
CP1				
CP2				
CP3				
CP4				
CP5				
CP6				
CP7				
FP	10:07:55	0:22:55		

- 2 règles papier pour minutage

exemple :

